IMPLEMENTASI METODE KOMBINASI AHP-TOPSIS DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN PANGAN NON TUNAI

Oleh

I Gusti Ayu Inten Mutiara Sari, NIM 2013101005

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Abstrak:

Di Indonesia masalah kemiskinan masih menjadi persoalan serius yang menjadi perhatian pemerintah. Meskipun Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) adalah upaya pemerintah untuk mengurangi kemiskinan, penyaluran bantuan sering kali tidak tepat sasaran, disebabkan oleh keterbatasan jumlah bantuan, kemiripan kondisi ekonomi, dan subjektivitas dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui penerapan metode kombinasi AHP dan TOPSIS dalam menentukan prioritas penerima BPNT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi metode AHP-TOPSIS efektif diterapkan dalam pengambilan keputusan penerima BPNT dengan akurasi 93,6%. Mempertimbangkan kemudahan operasional, penerapan metode AHP-TOPSIS dalam pengambilan keputusan penentuan penerima BPNT sudah diimplementasikan menjadi sebuah aplikasi berbasis Phyton. Aplikasi sudah diujicoba dan memiliki akurasi yang konsisten sebesar 93,6%.

Kata kunci: BPNT, masyarakat, Desa Bangli, perangkingan, metode AHP-TOPSIS, aplikasi.

IMPLEMENTATION OF AHP-TOPSIS COMBINATION METHOD IN DECISION MAKING FOR NON-CASH FOOD ASSISTANCE RECIPIENTS

By

I Gusti Ayu Inten Mutiara Sari, NIM 2013101005

Department of Mathematics

ABSTRACT

Abstract:

In Indonesia, poverty remains a serious issue that demands government attention. Although the Non-Cash Food Assistance (BPNT) program is a governmental effort to reduce poverty, the distribution of aid often misses the target. This is due to the limited amount of assistance, the similarity of economic conditions, and subjectivity in decision-making. This study aims to address these problems by applying a combination of AHP and TOPSIS methods to determine the priority of BPNT recipients. The research results show that the implementation of the AHP-TOPSIS method is effectively applied in making decisions about BPNT recipients, with an accuracy of 93.6%. Considering the ease of operation, the application of the AHP-TOPSIS method in decision-making for BPNT recipient determination has been implemented as a Python-based application. The application has been tested and consistently shows an accuracy of 93.6%.

Keywords: BPNT, community, Bangli Village, ranking, AHP-TOPSIS method, application.